

STUDIUL PROCESULUI DE TRANZIȚIE EPITHELIO-MEZENCHIMALĂ ÎN PATOGENEZA ENDOMETRIOZEI EXTRAGENITALE

Eugeniu Cazacu

(Conducător științific: Eremei Zota, dr. hab. șt. med., prof.univ., Catedra de morfopatologie)

Introducere. Tranziția epithelio-mezenchimală (EMT) oferă celule cu proprietăți migratoare și invazive, o condiție prealabilă pentru stabilirea leziunilor endometriotice. Am examinat patru markeri pentru EMT în endometru și endometrioză: E-cadherin+Vimentin, reacții duble și reacții simple Twist și N-cadherin.

Scopul lucrării. Expresia factorilor E-cadherin, Vimentin, N-cadherin și Twist în endometru și endometrioză.

Material și metode. Pe o perioadă de cinci ani (2012-2017) am analizat 45 de cazuri de endometrioză extragenitală: anexă (1 caz), colon (5 cazuri), ileon (1 caz), peretelui abdominal anterior (34). Materialul a fost prelucrat conform tehnicii histologice clasice prin includerea în parafină. Alte secțiuni au fost deparafinate, rehidratate și procesate pentru imunohistochimie folosind ca anticorpi primari anticorpi monoclonali Vimentin și anticorpi monoclonali de șoarece.

Rezultate. Imunohistochimic ne-am propus să schimbăm imunofenotipul de la epiteliu la mezenchim în endometrioza extragenitală prin analizarea celor mai importanți markeri ai procesului de tranziție. Factorul de transcripție immunoexpresiv Twist a relevat o expresie extrem de pozitivă pe linia mezenchimală, dovedind implicarea acestui factor transcripțional în procesul de invazie a endometriozelor extragenitale. N-cadherinul a fost pozitiv în glandele endometriale, arătând diferențierea lor într-un fenotip mezenchimal.

Concluzii. (1) Rezultatele studiului nostru au confirmat implicarea procesului de tranziție epithelio-mezenchimică în patogeniza leziunilor endometriotice extragenitale pe de o parte și, pe de altă parte, certifică potențialul lor invaziv în aceste localizări.

Cuvinte cheie: endometrioza, procesul de tranziție.

STUDY OF THE EPITHELIO-MESENCHYMAL TRANSITION PROCESS IN THE PATHOGENESIS OF EXTRAGENITAL ENDOMETRIOSIS

Eugeniu Cazacu

(Scientific adviser: Eremei Zota, PhD, univ. prof., Chair of morphopathology)

Introduction. Epithelial-mesenchymal transition (EMT) endows cells with migratory and invasive properties, a prerequisite for the establishment of endometriotic lesions. We examined four markers for EMT in endometrium and endometriosis: E-cadherin+Vimentin, double reactions and simple reactions Twist and N-cadherin.

Objective of the study. Expression of E-cadherin, Vimentin, N-cadherin and Twist factors in the endometrium and endometriosis.

Material and methods. During a period of five years (2012-2017) we analyzed 41 cases of extragenital endometriosis: appendix (1 case), colon (5 cases), ileum (1 case), scar endometriosis (34). The material was processed according to the classic histological technique by inclusion in paraffin. Another sections were dewaxed, rehydrated and processed for immunohistochemistry using as primary antibodies monoclonal antibodies Vimentin and mouse monoclonal antibody.

Results. Immunohistochemically, we aimed to change the immunophenotype from epithelial to mesenchyme in extragenital endometriosis by analyzing the most important markers of the transition process. Twist immunoexpression transcription factor revealed a highly positive expression on the mesenchymal lineage, proving involvement of this transcriptional factor in the invasion process of extragenital endometriosis. N-cadherin was positive in the endometrial glands, showing their differentiation into a mesenchymal phenotype and their migratory potential.

Conclusions. (1) The results of our study confirmed involvement of the epithelial-mesenchymal transition process in the pathogenesis of extragenital endometriosis lesions, on the one hand, and they certify their invasive potential in these localizations, on the other hand.

Key words: endometriosis, the transition process.